



FH MÜNSTER  
University of Applied Sciences

# Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben von der  
**Präsidentin**  
der Fachhochschule Münster  
Hüfferstraße 27  
48149 Münster  
Fon +49 251 83-64055

16.03.2016  
Nr. 32/2016  
Seite 229 - 242

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang  
Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Münster (BB – Bachelor CI) vom  
16. März 2016



**Fachbereich**  
**Chemieingenieurwesen**

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Münster (BB – Bachelor CI) vom 16. März 2016

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547) und des § 1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Münster hat der Fachbereich Chemieingenieurwesen der Fachhochschule Münster folgende Besondere Bestimmungen erlassen:



## Inhaltsübersicht

	<b>Seite</b>
§ 1 Geltungsbereich .....	3
§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Bachelorgrad.....	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen .....	3
§ 4 Regelstudienzeit, Studenumfang, Aufnahme des Studiums.....	4
§ 5 Prüfungsformen.....	4
§ 6 Modulprüfungen des Studiums .....	5
§ 7 Praxisphase.....	8
§ 8 Bachelorarbeit .....	9
§ 9 Kolloquium.....	10
§ 10 Zeugnis, Gesamtnote .....	11
§ 11 Inkrafttreten .....	11

## Anlagen

Studienverlaufsplan Angewandte Chemie

Studienverlaufsplan Chemische Verfahrenstechnik

## **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Besonderen Bestimmungen gelten für den Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Münster. Sie bilden mit dem Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Fachhochschule Münster (AT PO) die Prüfungsordnung für diesen Studiengang.

## **§ 2 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung, Bachelorgrad**

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.
- (2) Das zur Bachelorprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden sowohl theoretische als auch anwendungsbezogene Inhalte des Studienfachs vermitteln und dazu befähigen, Vorgänge und Probleme aus dem Berufsfeld des Chemieingenieurwesen zu analysieren, praxisgerechte Lösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die wissenschaftlichen und analytisch-konzeptionellen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Bachelorprüfung vorbereiten.
- (3) Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (4) Aufgrund des bestandenen Kolloquiums wird gemäß § 66 HG der Hochschulgrad „Bachelor of Science.“, Kurzbezeichnung „B.Sc.“ verliehen.

## **§ 3 Zugangsvoraussetzungen**

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme oder Fortsetzung des Studiums im Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Münster ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation.
- (2) Studienbewerberinnen oder -bewerber, die ihre Studienqualifikation nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen zusätzlich zu der in Absatz 1 genannten Zugangsvoraussetzungen Deutschkenntnisse nach C1-Niveau des „Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER)“ nachweisen.



#### § 4

#### Regelstudienzeit, Studienumfang, Aufnahme des Studiums

- (1) Das Studium umfasst einschließlich aller Prüfungsleistungen eine Regelstudienzeit von sechs Semestern.
- (2) Das für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderliche Studienvolumen (Umfang des notwendigen Lehrangebots) umfasst für die Vertiefungsrichtung „Angewandte Chemie“ 147, für die Vertiefungsrichtung „Chemische Verfahrenstechnik“ 145 Semesterwochenstunden (SWS). Der Studienaufwand gem. § 8 AT PO beläuft sich auf 180 Leistungspunkte. Weitere Details sind den anliegenden Studienverlaufsplänen (Anlagen 1 und 2) zu entnehmen.
- (3) Das Studium des ersten Fachsemesters kann ausschließlich im Jahresrhythmus zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (4) Die Wahl der Vertiefungsrichtung erfolgt am Ende des **dritten** Fachsemesters. Ein einmaliger Wechsel der Vertiefungsrichtung ist nach Beratung durch den Prüfungsausschuss auf Antrag möglich.

#### § 5

#### Prüfungsformen

- (1) Eine Modulprüfung besteht aus einer schriftlichen Prüfung gemäß § 15 AT PO, einer mündlichen Prüfung gemäß § 16 AT PO, einer Projektbearbeitung oder einer Präsentation bzw. aus einer Kombination der zuvor genannten Prüfungsformen.
- (2) In der Hausarbeit, der Projektbearbeitung oder der Präsentation soll die Kandidatin bzw. der Kandidat nachweisen, dass sie bzw. er im jeweiligen Prüfungsfach die Zusammenhänge erkennt und hierzu spezielle Aufgabenstellungen in der besonderen Prüfungsform eigenständig bearbeiten kann.
- (3) Die Prüfungsaufgaben werden in der Regel von nur einer prüfenden Person gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn die Inhalte des Prüfungsfaches in mehreren Lehrveranstaltungen und/oder von mehreren Lehrenden vermittelt worden sind, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren prüfenden Personen gestellt werden. Dabei prüft jede nur den von ihr gestellten Anteil an der Prüfungsaufgabe. In diesem Fall legen sie die Gewichtung der Anteile vorher gemeinsam fest.
- (4) Bei der Abgabe einer Hausarbeit bzw. vor der Präsentation hat die Kandidatin bzw. der Kandidat schriftlich zu versichern, dass sie ihre bzw. er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

- (5) Bei einer Projektbearbeitung oder bei einer Präsentation sind die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin bzw. dem Kandidaten im Anschluss an die Projektbearbeitung oder Präsentation unter Ausschluss der Öffentlichkeit bekannt zu geben.
- (6) Im Übrigen gelten die Vorschriften über schriftliche Prüfungen unter Aufsicht (§ 15 AT PO) und mündliche Prüfungen (§16 AT PO) entsprechend.
- (7) Weitere Prüfungsformen können durch den Prüfungsausschuss zugelassen werden.

### § 6 Modulprüfungen des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich in ein 3 Semester umfassendes Grundlagenstudium, das für alle Studierenden identisch ist. Ab dem 4. Semester beginnen die Vertiefungsrichtungen „Angewandte Chemie“ und „Chemische Verfahrenstechnik“.
- (2) Im Studiengang Bachelor Chemieingenieurwesen sind folgende Module durch Prüfungen abzuschließen:

Semester	Zeitpunkt der Prüfung zum Ende des:	Leistungspunkte	Regelmäßiger Abschluss durch	Zulassungsvoraussetzungen *) Modulprüfung **) Anerkennung Studienleistung
<b>1. Semester</b>				
Allgemeine Chemie	1. Sem.	7	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
Analytische Chemie	1. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Mathematik 1	1. Sem.	7	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
Physik	1. Sem.	7	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Technische Grundlagen	1. Sem.	4	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
<b>2. Semester</b>				
Organische Chemie 1	2. Sem.	6	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle und Teilnahme an Pflichtkolloquien



Anorganische Chemie 1	2. Sem.	7	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Physikalische Chemie 1	2. Sem.	6	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Mathematik 2	2. Sem.	6	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
Apparate und Prozesse	2. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
<b>3. Semester</b>				
Organische Chemie 2	3. Sem.	8	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Anorganische Chemie 2	3. Sem.	7	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Physikalische Chemie 2	3. Sem.	7	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Werkstofftechnik	3. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
Industrielle Chemie	3. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine

Für die Vertiefungsrichtung „**Angewandte Chemie**“ sind folgende Module durch Prüfungen abzuschließen:

<b>Semester</b>	Zeitpunkt der Prüfung zum Ende des:	Leistungspunkte	Regelmäßiger Abschluss durch	Zulassungsvoraussetzungen *) Modulprüfung **) Anerkennung Studienleistung
<b>4. Semester (AC)</b>				
Grundlagen der Chemischen Verfahrenstechnik	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Instrumentelle Analytik 1	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Technisches Englisch	4. Sem.	4	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
Organische Chemie 3	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle

Grundlagen der Materialwissenschaften	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Aufbau und Verarbeitung der Kunststoffe	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
<b>5. Semester (AC)</b>				
Makromolekulare Chemie	5. Sem.	8	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Funktionsmaterialien	5. Sem.	8	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle und Kurzpräsentation von ausgewählten Themen in den Übungen
Instrumentelle Analytik 2	5. Sem.	8	Klausur , Hausarbeit oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Technische Dokumentation und Literaturrecherche	5. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung / Präsentation	*) keine

Für die Vertiefungsrichtung „**Chemische Verfahrenstechnik**“ sind folgende Module durch Prüfungen abzuschließen:

<b>Semester</b>	Zeitpunkt der Prüfung zum Ende des:	Leistungs- punkte	Regelmäßiger Abschluss durch	Zulassungsvoraussetzungen *) Modulprüfung **) Anerkennung Studienleistung
<b>4. Semester (CV)</b>				
Grundlagen der Chemischen Verfahrenstechnik	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Instrumentelle Analytik 1	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Technisches Englisch	4. Sem.	4	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine
Technische Thermodynamik und Strömungslehre	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Wärme- und Stofftransport	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle

Angewandte Physikalische Chemie	4. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
<b>5. Semester (CV)</b>				
Chemische Reaktionstechnik	5. Sem.	8	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Chemische Verfahrens- und Umwelttechnik	5. Sem.	8	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Anlagenengineering	5. Sem.	8	Klausur oder mündliche Prüfung	*) keine **) Erfolgreiche Teilnahme am Praktikum und Anfertigung der Versuchsprotokolle
Technische Dokumentation und Literaturrecherche	5. Sem.	5	Klausur oder mündliche Prüfung / Präsentation	*) keine

## § 7 Praxisphase

- (1) Im Rahmen des Bachelorstudiengangs Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Münster ist eine Praxisphase von mindestens 12 Wochen zu absolvieren.
- (2) Die Praxisphase soll die Kandidatin oder den Kandidaten an die spätere berufliche Tätigkeit durch konkrete Aufgabenstellungen und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Die Praxisphase soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gesammelten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.
- (3) Zur Praxisphase wird zugelassen, wer die Modulprüfungen bis einschließlich des 4. Fachsemesters bis auf eine aus dem 4. Fachsemester bestanden hat.
- (4) Über die Zulassung zur Praxisphase entscheidet der Prüfungsausschuss des Bachelorstudiengangs Chemieingenieurwesen an der Fachhochschule Münster auf Antrag.
- (5) Während der Praxisphase wird die praktische Tätigkeit der Kandidatin oder des Kandidaten durch den Fachbereich Chemieingenieurwesen (die Fachhochschule Münster) begleitet und betreut.
- (6) Die Kandidatin oder der Kandidat hat über die Praxisphase einen schriftlichen Bericht mit Darstellung und Reflexion ihrer oder seiner Erfahrungen anzufertigen.
- (7) Die Praxisphase ist erfolgreich absolviert, wenn

1. ein Zeugnis der Einrichtung der Berufspraxis über die Mitarbeit der Kandidatin oder des Kandidaten vorliegt,
  2. die praktische Tätigkeit der Kandidatin oder des Kandidaten dem Zweck der Praxisphase entsprochen und die Kandidatin oder der Kandidat die ihr oder ihm übertragenen Aufgaben zufrieden stellend ausgeführt hat; das Zeugnis der Einrichtung der Berufspraxis ist dabei zu berücksichtigen.
- (8) Über die erfolgreiche Teilnahme an der Praxisphase stellt die betreuende Professorin oder der betreuende Professor einen Teilnahmenachweis aus. Mit Vorliegen dieses Nachweises erwirbt die Kandidatin oder der Kandidat 15 Leistungspunkte für die Praxisphase.

## **§ 8 Bachelorarbeit**

- (1) Der Richtwert für den Umfang des Textteils der Bachelorarbeit beträgt 30 - 50 Seiten DIN A 4 (mit ca. 2000 Zeichen je Seite).
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt bis zu zehn Wochen. Eine Fristverlängerung ist gemäß § 19 Abs. 3 AT PO auf Antrag möglich.
- (3) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer
  1. an der Fachhochschule Münster im Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist,
  2. zur Praxisphase gemäß § 7 zugelassen ist und
  3. alle Modulprüfungen bis auf zwei mit Erfolg absolviert hat.
- (4) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern diese nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  1. der Nachweis über die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen,
  2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelorarbeit und zur Ablegung der Bachelorprüfung in dem gewählten oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem vorgenannten Studiengang aufweist, sowie darüber, ob durch Versäumen einer Wiederholungsfrist der Prüfungsanspruch erloschen ist.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche prüfungsberechtigte Person zur Betreuung der Bachelorarbeit bereit ist.



- (5) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (6) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
1. die in Absatz 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  2. die Unterlagen unvollständig sind oder
  3. eine entsprechende Bachelorarbeit der Kandidatin oder des Kandidaten ohne Wiederholungsmöglichkeit als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet worden ist.
- Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat ihren oder seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.
- (7) Für die bestandene Bachelorarbeit erhält die Kandidatin oder der Kandidat 12 Leistungspunkte.

## **§ 9 Kolloquium**

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit und ist eigenständig zu bewerten.
- (2) Zum Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat nur zugelassen werden, wenn
1. die in § 8 Abs. 3 Ziffer 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorarbeit nachgewiesen sind,
  2. die Bachelorarbeit mindestens als „ausreichend“ (4,0) bewertet worden ist und
  3. alle vorgeschriebenen Module gemäß § 6 bestanden sind, die Praxisphase gemäß § 7 erfolgreich absolviert ist und damit 177 Leistungspunkte erworben wurden.
- (3) Das Kolloquium wird als Präsentation mit anschließender mündlicher Prüfung durchgeführt.
- (4) Für das bestandene Kolloquium erhält die Kandidatin oder der Kandidat 3 Leistungspunkte.



## **§ 10 Zeugnis, Gesamtnote**

In die Bildung der Gesamtnote gehen die Fachnoten mit den nach § 6 zugewiesenen Leistungspunkten einfach gewichtet ein, die Bachelorarbeit und das Kolloquium mit zweifacher Wichtung der zugeordneten Leistungspunkte.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Die Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Chemieingenieurwesen treten am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie werden in den Amtlichen Bekanntmachungen der Fachhochschule Münster veröffentlicht.

Sie gelten für Studierende, die sich erstmals zum Wintersemester 2016/2017 oder später einschreiben.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Chemieingenieurwesen vom 21. Januar 2016.

Münster, den 16. März 2016

Die Präsidentin  
der Fachhochschule Münster

Prof. Dr. Ute von Lojewski



